

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-290268
 (43)Date of publication of application : 05.11.1993

(51)Int.Cl.

G07F 17/32
 G07F 9/00
 G07F 11/68

(21)Application number : 04-085319

(22)Date of filing : 07.04.1992

(71)Applicant : KYODO PRINTING CO LTD

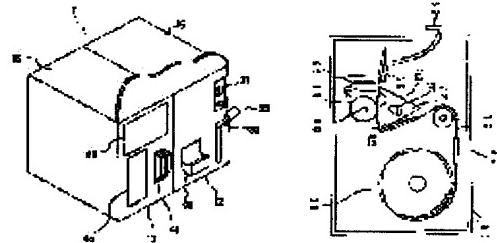
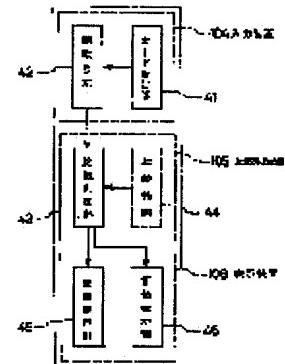
(72)Inventor : TERADA KATSUAKI
 WATANABE YUJI
 IWAGAMI KOSUKE
 NAGANO YOSHIHIRO
 SUZUKI MASAO
 IMAZEKI ATSUMICHI

(54) GAME MACHINE PROVIDED WITH CARD SELLING MACHINE

(57)Abstract:

PURPOSE: To reduce the power consumption of a game machine provided with a card selling machine capable of playing a game such as the game of 'paper—stone—scissors' by using a private card, and to increase the degree of freedom of the selection of a setting place.

CONSTITUTION: This machine is provided with a card selling machine 12 which delivers a card housing part 52 of an articulated sheet 51 which stores a card in which game information is recorded by rotating a rotary body 27 by a driving means 23 which generates a driving force by a manpower, and a game machine 13 constituted of a card receiving part 41 which sets at least the sold card, reading part 42 which reads the game information recorded in the card set at the card receiving part 41, comparison judging part 43 in which comparison information 44 to be compared with the read game information is programmed, which compares the game information with the comparison information 44, and judges superiority or inferiority based on a preliminarily decided judgement reference, and display part 106 which displays the judged result of the comparison judging part 43.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 23.07.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 05.08.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

特開平5-290268

(43)公開日 平成5年(1993)11月5日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

F I

G07F 17/32

9028-3E

9/00

C 7130-3E

11/68

9028-3E

(21)出願番号

特願平4-85319

(22)出願日

平成4年(1992)4月7日

審査請求 未請求 請求項の数7 (全14頁)

(71)出願人 000162113

共同印刷株式会社

東京都文京区小石川4丁目14番12号

(72)発明者 寺田 勝昭

東京都文京区小石川四丁目十四番十二号

共同印刷株式会社内

(72)発明者 渡辺 裕司

東京都文京区小石川四丁目十四番十二号

共同印刷株式会社内

(72)発明者 岩上 光佑

東京都文京区小石川四丁目十四番十二号

共同印刷株式会社内

(74)代理人 弁理士 岡本 啓三

最終頁に続く

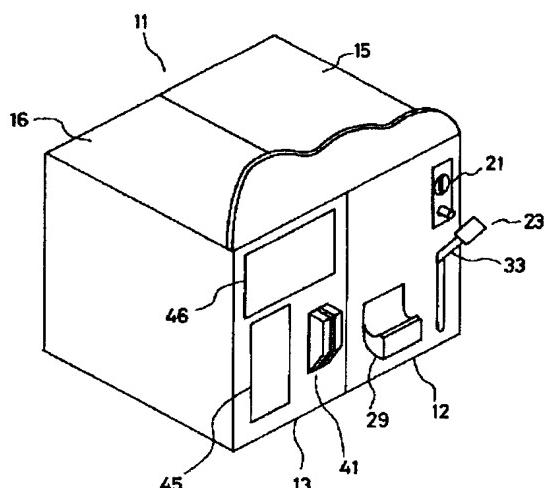
(54)【発明の名称】カード販売機付ゲーム機

(57)【要約】

【目的】本発明は、専用のカードを使用してジャンケン等のゲームを行うことが可能なカード販売機付ゲーム機に関し、使用電力を低減し、設置場所の選択の自由度を増すことができるカード販売機付ゲーム機の提供を目的とする。

【構成】人力による駆動力を発生する駆動手段23により回転体27を回転させてゲーム情報が記録されたカードの収納された連接シート51のカード収納部52を送出するカード販売機12と、少なくとも販売されたカードを設置するカード受け部41、カード受け部41に設置されたカードに記録されたゲーム情報の読み取り部42、読み取られたゲーム情報と比較するための比較情報44がプログラムされ、かつゲーム情報と比較情報44とを比較し、予め決められた判定基準に基づいて優劣を判定する比較判定部43及び比較判定部43の判定結果の表示部106からなるゲーム機とを有することを含み構成する。

本発明の第1の実施例のカード販売機付ゲーム機の斜視構成図



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ゲーム情報が記録されたカードを販売するカード販売機と、少なくとも前記販売されたカードを設置するカード受け部、前記カード受け部に設置されたカードに記録されたゲーム情報の読み取り部、前記読み取られたゲーム情報と比較するための比較情報がプログラムされ、かつ前記ゲーム情報と前記比較情報とを比較し、予め決められた判定基準に基づいて優劣を判定する比較判定部及び前記比較判定部の判定結果の表示部からなるゲーム機とを有するカード販売機付ゲーム機において、

前記カード販売機は、コイン投入口と、投入されたコインの枚数及び種類を判別するコイン判別部と、連続的に形成された各カード収納部毎に一定の間隔をおいて切り離しのためのミシン目状切り込み又は穴が形成された連接シートを収納する連接シート収納部と、中心軸に平行な面が送出すべき前記連接シートのカード収納部を載置するための載置部となっている、断面が円形状又は多角形状の回転体と、前記回転体の中心軸に沿って設けられ、前記回転体を所定の角度回転させることにより、前記連接シートの一カード収納部分の長さを送出する回転軸と、前記コイン判別部の判定結果により前記回転軸の回転及び非回転を制御する制御部と、前記制御部を介して前記回転軸と連結されている駆動手段と、前記回転体により送出された一カード収納部の切離し機構と、前記切り離された一カード収納部の取出し口とを有することを特徴とするカード販売機付ゲーム機。

【請求項 2】 ゲーム情報が記録されたカードを販売するカード販売機と、少なくとも前記販売されたカードを設置するカード受け部、前記カード受け部に設置されたカードに記録されたゲーム情報の読み取り部、前記読み取られたゲーム情報と比較するための比較情報がプログラムされ、かつ前記ゲーム情報と前記比較情報とを比較し、予め決められた判定基準に基づいて優劣を判定する比較判定部及び前記比較判定部の判定結果の表示部からなるゲーム機と、前記ゲーム結果に基づいて賞品を供給する賞品供給装置とを有するカード販売機付ゲーム機において、

前記賞品供給装置は、コイン投入口と、投入されたコインの枚数及び種類を判別するコイン判別部と、連続的に形成された各賞品収納部毎に一定の間隔をおいて切り離しのためのミシン目状切り込み又は穴が形成された連接シートを収納する連接シート収納部と、中心軸に平行な面が送出すべき前記連接シートの賞品収納部を載置するための載置部となっている、断面が円形状又は多角形状の回転体と、前記回転体の中心軸に沿って設けられ、前記回転体を所定の角度回転させることにより、前記連接シートの一賞品収納部分の長さを送出する回転軸と、前記ゲーム結果に基づくゲーム機からの情報により前記回転軸の回転及び非回転を制御する制御部と、前記制御部

を介して前記回転軸と連結されている駆動手段と、前記回転体により送出された一賞品収納部の切離し機構と、前記切り離された一賞品収納部の取出し口とを有することを特徴とするカード販売機付ゲーム機。

【請求項 3】 請求項 2 記載のカード販売機は、コイン投入口と、投入されたコインの枚数及び種類を判別するコイン判別部と、連続的に形成された各カード収納部毎に一定の間隔をおいて切り離しのためのミシン目状切り込み又は穴が形成された連接シートを収納する連接シート収納部と、中心軸に平行な面が送出すべき前記連接シートのカード収納部を載置するための載置部となっている、断面が円形状又は多角形状の回転体と、前記回転体の中心軸に沿って設けられ、前記回転体を所定の角度回転させることにより、前記連接シートの一カード収納部分の長さを送出する回転軸と、前記コイン判別部の判定結果により前記回転軸の回転及び非回転を制御する制御部と、前記制御部を介して前記回転軸と連結されている駆動手段と、前記回転体により送出された一カード収納部の切離し機構と、前記切り離された一カード収納部の取出し口とを有することを特徴とする請求項 2 記載のカード販売機付ゲーム機。

【請求項 4】 前記カード販売機又は賞品供給装置の駆動手段は、人力による駆動力を発生する駆動手段であることを特徴とする請求項 1、請求項 2 又は請求項 3 に記載のカード販売機付ゲーム機。

【請求項 5】 前記ゲーム機の読み取り部、比較判定部及び表示部を作動するための蓄電器を有することを特徴とする請求項 1～請求項 4 いずれかに記載のカード販売機付ゲーム機。

【請求項 6】 前記賞品供給装置の駆動手段を電気的に駆動する蓄電器を有することを特徴とする請求項 2、請求項 3 又は請求項 5 いずれかに記載のカード販売機付ゲーム機。

【請求項 7】 前記カード販売機付ゲーム機は、人力による駆動力を発生する前記カード販売機の駆動手段の作動により発電する発電機を有することを特徴とする請求項 5 又は請求項 6 記載のカード販売機付ゲーム機。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】 (目次)

- ・産業上の利用分野
- ・従来の技術 (図 1 2)
- ・発明が解決しようとする課題
- ・課題を解決するための手段
- ・作用
- ・実施例

(1) 第 1 の実施例 (図 1 ～図 7)

(2) 第 2 の実施例 (図 8 ～図 1 1)

- ・発明の効果

【0 0 0 2】

【産業上の利用分野】 本発明は、カード販売機付ゲーム

機に関し、更に詳しく言えば、専用のカードを使用してジャンケン等のゲームを行うことが可能なカード販売機付ゲーム機に関する。

【0003】

【従来の技術】従来、デパート等で親が買い物をしている間、幼児を遊ばせるため、プレイランド等で料金を払ってインストラクタを相手にジャンケンゲーム等を行わせていた。

【0004】ところで、近年、電子技術の発展によりジャンケンを行えるゲーム機が登場し、子供たちはインストラクタの代わりにこのゲーム機を相手にゲームを楽しむようになっている。また、単にゲーム機にコインを投入してゲームを楽しむだけではなくて、ゲーム情報が印刷され、かつキャラクタが描かれて美しく装飾されたカードを購入させ、このカードでゲームを楽しんだ後は、更にキャラクタカードとして収集する楽しみ方もできるようにしたものもある。このような場合、カード販売機の近くにゲーム機がある方が、カードとゲーム機との結びつきが明確になり、子供たちも利用しやすくなる。このため、通常、カード販売機とゲーム機とは連接して設置される。

【0005】図12は、専用のカードを使用してジャンケンゲームを行うことが可能なカード販売機付ゲーム機について説明する斜視構成図である。図中符号1はジャンケンゲームを行うためのゲーム情報が記録された専用のカードを販売するカード販売機2と、ゲーム情報を読み取り、読み取られたゲーム情報に基づいてジャンケンゲームを行うためのゲーム機3とが連接されたカード販売機付ゲーム機である。このカード販売機2及びゲーム機3はともに電気的に作動し、商用の電源から電気の供給を受けて使用する。

【0006】4はカード販売機2の筐体、5はカードを購入するためのコイン投入口、6は購入したカードを取り出すためのカード取出し口である。コインの投入によりモータ等を駆動させ、この駆動に伴って作動する送り出し機構によりカード収納部からカード取出し口6へカードが送出される。なお、購入したカードにはグウ、チヨキ、バーを表すゲーム情報がバーコードの形で予め任意の順序で記録されている。

【0007】また、7はゲーム機3の筐体、8はゲーム情報をゲーム機3に順次読み取らせるために、購入したカードを差し込んで設置するカード受け部、9はゲームの結果を表示する成績表示部、10は成績に対する評価が表示される評価表示部である。筐体7内部には、バーコードセンサを備えた読み取り部と、読み取られたゲーム情報と予めプログラムされた比較情報とを比較し、優劣を判定する比較判定部とを有する。

【0008】このゲーム機3により次のようにしてジャンケンゲームが行われる。即ち、カードの挿入によりゲームが開始されると、読み取り部によりバーコードとして

カードに記録されたゲーム情報が読み取られ、このゲーム情報は電気信号に変換されて比較判定部に送られる。そして、比較情報と逐次比較され、回路上予め設定されている判断基準に基づいて勝ち負けが判定され、その結果が逐次成績表示部9に表示される。これにより、外見上、ジャンケンの勝負が行われているように見える。更に、この成績に基づいてその評価が評価表示部10に表示される。

【0009】

10 【発明が解決しようとする課題】ところで、このようなカード販売機付ゲーム機1は、電気的に作動しているので、設置場所に商用の電源との接続箇所を必要とする。このため、設置場所が制限され、電源の設置が困難な場所や屋外等に設置する場合には問題がある。

【0010】本発明は、かかる従来技術の問題点に鑑みて創作されたものであり、使用電力を低減し、設置場所の選択の自由度を増すことができるカード販売機付ゲーム機の提供を目的とする。

【0011】

20 【課題を解決するための手段】上記課題は、第1に、ゲーム情報が記録されたカードを販売するカード販売機と、少なくとも前記販売されたカードを設置するカード受け部、前記カード受け部に設置されたカードに記録されたゲーム情報の読み取り部、前記読み取られたゲーム情報と比較するための比較情報がプログラムされ、かつ前記ゲーム情報と前記比較情報とを比較し、予め決められた判定基準に基づいて優劣を判定する比較判定部及び前記比較判定部の判定結果の表示部からなるゲーム機とを有するカード販売機付ゲーム機において、前記カード販

30 売機は、コイン投入口と、投入されたコインの枚数及び種類を判別するコイン判別部と、連続的に形成された各カード収納部毎に一定の間隔をおいて切り離しのためのミシン目状切り込み又は穴が形成された連接シートを収納する連接シート収納部と、中心軸に平行な面が送出すべき前記連接シートのカード収納部を載置するための載置部となっている、断面が円形状又は多角形状の回転体と、前記回転体の中心軸に沿って設けられ、前記回転体を所定の角度回転させることにより、前記連接シートの一カード収納部分の長さを送出する回転軸と、前記コイ

40 ン判別部の判定結果により前記回転軸の回転及び非回転を制御する制御部と、前記制御部を介して前記回転軸と連結されている駆動手段と、前記回転体により送出された一カード収納部の切離し機構と、前記切り離された一カード収納部の取出し口とを有することを特徴とするカード販売機付ゲーム機によって達成され、第2に、ゲーム情報が記録されたカードを販売するカード販売機と、少なくとも前記販売されたカードを設置するカード受け部、前記カード受け部に設置されたカードに記録されたゲーム情報の読み取り部、前記読み取られたゲーム情報と比較するための比較情報がプログラムされ、かつ前記ゲ

ーム情報と前記比較情報とを比較し、予め決められた判定基準に基づいて優劣を判定する比較判定部及び前記比較判定部の判定結果の表示部からなるゲーム機と、前記ゲーム結果に基づいて賞品を供給する賞品供給装置とを有するカード販売機付ゲーム機において、前記賞品供給装置は、コイン投入口と、投入されたコインの枚数及び種類を判別するコイン判別部と、連続的に形成された各賞品収納部毎に一定の間隔をおいて切り離しのためのミシン目状切り込み又は穴が形成された連接シートを収納する連接シート収納部と、中心軸に平行な面が送出すべき前記連接シートの賞品収納部を載置するための載置部となっている、断面が円形状又は多角形状の回転体と、前記回転体の中心軸に沿って設けられ、前記回転体を所定の角度回転させることにより、前記連接シートの一賞品収納部分の長さを送出する回転軸と、前記ゲーム結果に基づくゲーム機からの情報により前記回転軸の回転及び非回転を制御する制御部と、前記制御部を介して前記回転軸と連結されている駆動手段と、前記回転体により送出された一賞品収納部の切離し機構と、前記切り離された一賞品収納部の取出し口とを有することを特徴とするカード販売機付ゲーム機によって達成され、第3に、第2の発明に記載のカード販売機は、コイン投入口と、投入されたコインの枚数及び種類を判別するコイン判別部と、連続的に形成された各カード収納部毎に一定の間隔をおいて切り離しのためのミシン目状切り込み又は穴が形成された連接シートを収納する連接シート収納部と、中心軸に平行な面が送出すべき前記連接シートのカード収納部を載置するための載置部となっている、断面が円形状又は多角形状の回転体と、前記回転体の中心軸に沿って設けられ、前記回転体を所定の角度回転させることにより、前記連接シートの一カード収納部分の長さを送出する回転軸と、前記コイン判別部の判定結果により前記回転軸の回転及び非回転を制御する制御部と、前記制御部を介して前記回転軸と連結されている駆動手段と、前記回転体により送出された一カード収納部の切離し機構と、前記切り離された一カード収納部の取出し口とを有することを特徴とする第2の発明に記載のカード販売機付ゲーム機によって達成され、第4に、前記カード販売機又は賞品供給装置の駆動手段は、人力による駆動力を発生する駆動手段であることを特徴とする第2又は第3の発明に記載のカード販売機付ゲーム機によって達成され、第5に、前記ゲーム機の読み取り部、比較判定部及び表示部を作動するための蓄電器を有することを特徴とする第1～第4の発明のいずれかに記載のカード販売機付ゲーム機によって達成され、第6に、前記賞品供給装置の駆動手段を電気的に駆動する蓄電器を有することを特徴とする第2、第3又は第5の発明のいずれかに記載のカード販売機付ゲーム機によって達成され、第7に、前記カード販売機付ゲーム機は、人力による駆動力を発生する前記カード販売機の駆動手段の作動により発

電する発電機を有することを特徴とする第5又は第6の発明に記載のカード販売機付ゲーム機によって達成される。

【0012】

【作用】本発明のカード販売機付ゲーム機によれば、人力による駆動力を発生する駆動手段を有しているので、電気を用いずにカード販売機を作動させることができる。このため、使用電力を削減することができる。

10 【0013】特に、使用電力の削減によりゲーム機に蓄電器を備えることもでき、これにより、カード販売機付ゲーム機を商用の電源と接続しないで作動することができる、電源の有無による設置場所の制限を受けずにカード販売機付ゲーム機を設置することができる。

【0014】また、カード販売機及びゲーム機に、更に、ゲーム結果に対して賞品を供給しうる賞品供給装置を付加している。この場合にも、賞品供給装置の回転軸の駆動手段に人力による駆動力を伝える操作部が備えられることにより、使用電力を削減することができ、従つて、上記と同様に、ゲーム機に蓄電器を備えることにより、カード販売機付ゲーム機を商用の電源と接続しないで作動することができるので、設置場所を選ばずにカード販売機付ゲーム機を設置することができる。

【0015】更に、カード販売機付ゲーム機に人力による駆動力を発生する前記カード販売機の駆動手段の作動により発電する発電機が備えられることにより、商用電源や蓄電器がなくても、カード販売機付ゲーム機を半永久的に使用することができる。また、これにより、適当な設置場所を自由に選ぶことができる。

【0016】

30 【実施例】

(1) 第1の実施例

(a) カード販売機付ゲーム機の全体の構成について
図1は専用のカードを使用してジャンケン等のゲームを行うことが可能なカード販売機付ゲーム機の機能ブロック構成図、図4はその斜視構成図である。

40 【0017】図中符号11はカード販売機付ゲーム機で、図4に示すように、ゲーム情報が記録された専用のカードを販売するカード販売機12と、ゲーム情報を読み取り、読み取られたゲーム情報に基づいてジャンケンゲームを行うためのゲーム機13とが連接されている。このうちゲーム機13は、カード販売機付ゲーム機11に取り付けられた蓄電池(蓄電器)14から電気の供給を受けて、電気的に作動する。

【0018】また、15はカード販売機12の筐体、21はカードを購入するためのコイン投入口、23はカードの送り出し機構を作動する駆動手段で、駆動手段23を構成する、人力による駆動力を発生するハンドル33が筐体15の前面に露出している。29は購入したカードを取り出すための取出し口である。コインの投入後、ハンドル33の操作により駆動手段23が駆動し、この

駆動に伴って作動する送り出し機構によりカード収納部から取出し口 29 へカードが送出される。なお、購入したカードにはグウ、チョキ、パーを表すゲーム情報が上下2段の特殊コード（以下、SKコードという）の形で予め任意の順序で記録されている。なお、このSKコード付きのカードについては特許出願人が先に出願（特願平3-59116、特願平3-100651、特願平3-308864）したゲームカードを使用することができる。

【0019】また、16はゲーム機13の筐体、41はゲーム情報をゲーム機13に順次読み取らせるために、購入したカードを差し込んで設置するカード受け部で、反射型IRセンサを備えた読み取り部が備えられている。45はゲームの結果を表示する成績表示部、46は成績に対する評価が表示される評価表示部である。筐体16内部には、読み取られたゲーム情報と予めプログラムされた比較情報とを比較し、優劣を判定する比較判定部を有する。

【0020】(b) カード販売機の構成の詳細について図2はカード販売機の機能ブロック構成図、図5はカードの送り出し機構の側面構成図、図6は送り出し機構を作動する駆動手段の斜視構成図である。

【0021】図2において、101はコイン選択装置で、カードを購入するためのコイン投入口21とコイン投入口21に投入されたコインの枚数及び種類を判別するコイン判別部22とからなる。

【0022】102は駆動装置で、以下のような構成を有する。即ち、25は回転体27を回転させる回転軸で、図5に示すように、回転体27の中心軸に沿って設けられ、連接シート51のカード収納部52が載置されている回転体27を所定の角度回転させることにより、連接シート51の一カード収納部52分の長さを送出する。

【0023】また、回転軸25には、コイン判別部22の判定結果により回転軸25の回転及び非回転を制御する制御部24を介して、駆動手段23が連結されている。駆動手段23は、図6に示すように、人力による駆動力を発生するハンドル33と、ハンドル33の操作後にハンドル33を元の位置に復帰させるスプリング37と、ハンドル33の回転軸と共に第1の回転軸34aを有する扇形状の第1の歯車35aと、第1の歯車35aと歯合する第2の歯車35bと、第2の歯車35bの第2の回転軸34bとワンウェイクラッチ（制御部）36を介して連結された第3の回転軸34cを有する第3の歯車34cと、第3の歯車34cと歯合し、回転体27の回転軸と共に回転軸25を有する第4の歯車35dとにより構成されている。このような駆動手段23において、投入されたコインがワンウェイクラッチ36の連結部に嵌合して、第2の回転軸34bと第3の回転軸34cとが連結され、その結果、ハンドル33の押し下げにより回転体27が回転するようになる。

【0024】103はカード送出装置で、以下の構成を有する。即ち、26は、図5に示すように、複数のカード収納部52が連続的に形成された連接シート51を収納する連接シート収納部で、連接シート51は連続的に形成された各カード収納部52毎に一定の間隔をおいて切り離しのための不図示のミシン目状切り込み又は穴が形成されている。

【0025】27は連接シート51のカード収納部52を載置して送出する回転体で、図5に示すように、断面10が三角形状を有し、中心軸に平行な面が連接シート51のカード収納部52を載置するための載置部27a～27cとなっている。

【0026】31は回転体27の上方に設けられ、回転体27に載置されたカード収納部52を付勢力により押圧する断面が円形状の押圧部材、30は押圧部材31が回転可能なように支持されている軸である。軸30は不図示のバネにより下方に引っ張られ、これにより、押圧部材31に付勢力が生じ、押圧部材31は回転体27の回転に従って軸30を中心に回転しつつ、回転体27に20載置されたカード収納部52をしっかりと押圧することができる。

【0027】28は回転体27により送出された一カード収納部52の切離し機構で、図5に示すように、回転体27により送出された一カード収納部52を連接シート51から切り離すカッタ等からなる。

【0028】29は切り離された一カード収納部52を取り出すための取出し口である。このようなカード販売機12においては、コインを投入した後、ハンドル33を押し下げる、この操作によって回転軸25が作動するとともに、回転体27等の送り出し機構により連接シート収納部26から取出し口29へカードが送出される。

【0029】なお、実施例では駆動手段23としてハンドル33等からなるものを用いているが、図7に示すような、回転ハンドル33a及び傘状の第5及び第6の歯車35e、35fからなり、第6の歯車35fの回転軸が回転体27の回転軸25に直結された駆動手段その他の、人力による駆動力を発生する駆動手段を用いることができる。

【0030】また、上記のカード販売機12により送出されるカードの裏面29bには、SKコードで表された、グウ、チョキ、パーに対応する記号からなるゲーム情報が、任意の順序で5つ印刷されている。そして、これらの記号をゲーム機13に読み取らせて、5回のジャンケンゲームを行うことができる。また、カード29の表面には人気キャラクタが描かれている。

【0031】(c) ゲーム機について
図3はゲーム機の詳細を説明する機能ブロック構成図である。図3において、41はカード販売機12により販売されたカードを差し込むカード受け部、42は蓄電池50

からの電気の供給を受けて動作する I R センサからなる読み取り部で、差し込まれたカードの裏面に記録された、グウ、チョキ、パーを表すゲーム情報を順次読み取る。

【0032】43はI C(半導体集積回路装置)を用いて回路構成され、蓄電池14からの電気の供給を受けて動作する比較判定部で、グウ、チョキ、パーに対応する信号が比較情報44として予めプログラムされており、この比較情報44とカードから読み取られたゲーム情報を比較し、予め設定されている判断基準により優劣を判定し、その結果を勝ち負けの判定結果として表示部に送る。

【0033】45は比較判定部43によりなされた判定結果を示す成績表示部で、1回戦から5回戦までの勝負の判定結果をすべてLEDや白熱電球により表示する。45は成績に対する評価が表示される評価表示部である。

【0034】(d) カード販売機付ゲーム機の動作について

次に、図1～図6を参照しながらカード販売機付ゲーム機の動作について説明する。

【0035】まず、図4に示すカード販売機12のコイン投入口21に所定の種類のコインを所定の枚数投入する。コイン判別器22が数量と種類を正しいと判定すると、コインが図6に示すワンウェイクラッチ36の連結部に嵌合し、回転体27の回転軸25とハンドル33の第1の回転軸34aとが連結される。

【0036】このような状態で購買者がハンドル33を押し下げる時、人力による駆動力が発生し、この駆動力が歯車により回転体27の回転軸25に伝えられる。その結果、図5に示す回転体27が120度回転して連接シート51の一カード収納部52が受け板39に送出される。続いて、カッタ28が下がって連接シート51と交差し、一カード収納部52を切り離す。これにより、一カード収納部52は取出し口29に取り出される。

【0037】購買者はカード収納部52からカードを取り出し、そのカードを図4に示すゲーム機13のカード受け部41に差し込む。すると、図1に示す蓄電池14から電気の供給を受けて図3に示す読み取り部42のI Rセンサが働き、SKコードを読み取る。そして、SKコードで表されたグウ、チョキ、パーの符号を変換回路により電気信号に変換する。この電気信号を比較判定部43に送り、グウ、チョキ、パーの符号に対応する比較情報44と順次比較し、判定基準に従って勝ち負けを判定する。

【0038】その判定結果を順次成績表示部45に送り、LEDを点灯して勝ち負けを表示する。更に、全体の判定結果から評価を行い、5回全て勝った場合「天才」、3～4回勝った場合「頑張った」、1～2回勝った場合「もう少し」、一度も勝てなかった場合「残念」等の評価結果を評価表示部46に表示する。

【0039】これにより、ゲームは終了する。更に、ゲーム終了後、購買者は人気キャラクタの描かれたカードを収集したり、友達とカードを交換したりして楽しむことができる。

【0040】(e) カード販売機付ゲーム機の作用・効果について

以上のように、本発明のカード販売機付ゲーム機11によれば、人力による駆動力を発生させて回転体27の回転軸25に伝える駆動手段23を有しているので、電気を用いずにカード販売機12を作動させることができるので、このため、使用電力を削減することができる。

【0041】特に、電力の削減により蓄電池14だけでゲーム機13を作動することができ、これにより、カード販売機付ゲーム機11を商用の電源と接続しないで作動することができるので、設置場所を選ばずにカード販売機付ゲーム機11を設置することができる。

【0042】(2) 第2の実施例

(a) カード販売機付ゲーム機の全体の構成について
図8は、専用のカードを使用してジャンケン等のゲームを行なうことが可能なカード販売機付ゲーム機の全体の構成を説明する機能ブロック構成図、図10はその斜視構成図である。

【0043】第1の実施例と異なるところは、カード販売機12及びゲーム機13に賞品供給装置18が付加されていることである。図8及び図10において、17はカード販売機付ゲーム機で、ゲーム情報が印刷された専用のカードを販売するカード販売機12と、ゲーム情報を読み取り、読み取られたゲーム情報に基づいてジャンケンゲームを行うためのゲーム機13と、所定のゲーム成績をあげた場合には賞品が送出される賞品供給装置18とが連絡されている。このうちゲーム機13及び賞品供給装置18は、カード販売機付ゲーム機17に取り付けられた蓄電池(蓄電器)14から電気の供給を受けて、電気的に作動する。

【0044】また、19は賞品供給装置18の筐体、67は所定のゲーム成績をあげた場合に送出される賞品が取り出される取出し口である。なお、図中他の符号について、図1と同じ符号で示すものは図1と同じものを示す。

【0045】ジャンケンゲームの終了後、ゲーム結果に基づいてゲーム機13の比較判定部43からの信号を受けて制御部62が駆動手段61と回転軸63とを連結させるとともに、駆動手段61が駆動し、この駆動に伴って作動する送り出し機構により連接シート収納部64から取出し口67へ賞品が送出される。

【0046】(b) 賞品供給装置の構成の詳細について
図9は賞品供給装置の全体の構成について説明する機能ブロック構成図、図11はその側面構成図である。

【0047】図9において、107は駆動装置で、以下の構成を有する。即ち、63は回転体65を回転

させる回転軸で、図11に示すように、回転体65の中心軸に沿って設けられ、連接シート51aの賞品収納部52aが載置されている回転体65を所定の角度回転させることにより、連接シート51aの一賞品収納部52a分の長さを送出する。

【0048】また、回転軸63には、ゲーム成績に基づくゲーム機13からの情報により回転軸63の回転及び非回転を制御する制御部62を介して、駆動手段61に連結されている。この駆動手段61は、回転体65の回転軸63と共に回転軸を有し、機械的な力による駆動力を発生して回転体65を回転させる、例えばステップモータにより構成されている。

【0049】更に、108は賞品送出装置で、64は、複数の賞品収納部52aが連続的に形成された連接シート51aを収納する連接シート収納部で、連接シート51aは連続的に形成された各賞品収納部52a毎に一定の間隔をおいて切り離しのための不図示のミシン目状切り込み又は穴が形成されている。

【0050】65は連接シート51aの賞品収納部52aを載置して送出する回転体で、図11に示すように、断面が三角形状を有し、中心軸に平行な面が連接シート51aの賞品収納部52aを載置するための載置部65a～65cとなっている。また、68は付勢力を有する押圧部材で、回転体65の載置部65a～65cに載置された賞品収納部52aを押圧する。

【0051】66は回転体65により送出された一賞品収納部52aの切離し機構で、図11に示すように、回転体65により受け板69上に送出された一賞品収納部52aを連接シート51aから切り離すカッタ等からなる。

【0052】67は切り離された一賞品収納部52aを取り出すための取出し口である。このような賞品送出装置18においては、ゲームの結果、所定の成績をあげた場合には、ゲーム機13の比較判定部43から的情報によりモータが回転し、その結果、回転体65が回転して、連接シート51aの一賞品収納部52aが取出し口67へと送出される。

【0053】なお、実施例では駆動手段61としてモータを用いているが、手動による操作部、即ち、図6に示すようなハンドル等の操作部を含む駆動手段や図7に示すような回転ハンドル33a等の操作部を含む駆動手段、その他、人力による駆動力を発生する駆動手段を用いることもできる。これにより、電力の節減を図ることができる。

【0054】(c) カード販売機付ゲーム機の動作について

次に、図8～図11を参照しながらカード販売機付ゲーム機の動作について説明する。なお、カード販売機の詳細については図2、図5、図6も参照しながら、ゲーム機の詳細については図3も参照しながら説明する。

【0055】まず、図10に示すカード販売機12のコ

イン投入口21に所定の種類のコインを所定の枚数投入する。図2に示すコイン判別器22が数量と種類を正しいと判定すると、コインが図6に示すワンウエイクラッチ36の連結部に嵌合し、回転体27の回転軸25とハンドル33の第1の回転軸34aとが連結される。

【0056】このような状態で購買者がハンドル33を押し下げると、人力による駆動力が発生し、この駆動力が歯車により回転体27の回転軸25に伝えられる。その結果、図5に示す回転体27が120度回転して連接シート51の一カード収納部52が受け板39に送出される。続いて、カッタ28が下がって連接シート51と交差し、一カード収納部52を切り離す。これにより、一カード収納部52は取出し口29に取り出される。

【0057】購買者はカード収納部52からカードを取り出し、そのカードを図10に示すゲーム機13のカード受け部41に差し込む。すると、図8に示す蓄電池14から電気の供給を受けて図3に示す読み取り部42のIRセンサが働き、SKコードを読み取る。そして、SKコードで表されたグウ、チョキ、パーの符号を変換回路により電気信号に変換する。この電気信号を比較判定部43に送り、グウ、チョキ、パーの符号に対応する比較情報44と順次比較し、判定基準に従って勝ち負けを判定する。

【0058】その判定結果を順次成績表示部45に送り、LEDを点灯して勝ち負けを表示する。更に、全体の判定結果から評価を行い、5回全て勝った場合「天才」、3～4回勝った場合「頑張った」、1～2回勝った場合「もう少し」、一度も勝てなかった場合「残念」等の評価結果を評価表示部46に表示する。

【0059】この評価結果に基づいて、例えば「天才」の場合に、図9に示す賞品送出装置18のステップモータ(駆動手段)61に信号が送られると、ステップモータ61が回転して回転軸63及び回転体65を回転させる。その結果、回転体65の載置部65aに載置されている一賞品収納部52aが送り出され、更に切り離し機構66により連接シート51aから一賞品収納部52aが切り離される。これにより、一賞品収納部52aが取出し口67に取り出されてゲームは終了する。

【0060】(d) 作用・効果について

以上のように、本発明の第2の実施例のカード販売機付ゲーム機17によれば、カード販売機12及びゲーム機13に、更に、所定の成績が得られた場合に賞品を供給しうる賞品供給装置18を付加している。この場合にも、カード販売機12の駆動手段23として人力による駆動力を発生するハンドル33等からなる駆動手段23を用いているので、使用電力を削減することができる。

【0061】更に、賞品供給装置18の回転軸63の駆動手段61として、カード販売機12に用いられているような、人力による駆動力を発生するハンドル等からなる駆動手段61を用いることにより、使用電力を削減す

ることができ、従って、上記と同様に、カード販売機付ゲーム機17を商用の電源と接続しないで蓄電池だけで作動することができるので、設置場所を選ばずにカード販売機付ゲーム機17を設置することができる。

【0062】なお、上記の第2の実施例では、カード販売機12として人力による駆動力を発生する駆動手段23を用いているが、電気的に駆動力を発生する駆動手段を用いてもよい。

【0063】また、上記の第1及び第2の実施例においては、ICやモータを作動させるために蓄電池14を用いているが、ハンドル等の回転動作を利用して弾み車を回転させ、必要な電気を得る発電機を用いることも可能である。

【0064】

【発明の効果】以上のように、本発明のカード販売機付ゲーム機によれば、人力による駆動力を回転体の回転軸に伝える駆動手段を有しているので、電気を用いずにカード販売機を作動させることができる。従って、このような電力の削減によりゲーム機に蓄電器を備えることもでき、これにより、商用電源の有無による設置場所の制限を受けずにカード販売機付ゲーム機を設置することができる。

【0065】また、カード販売機及びゲーム機に、更に、ゲーム結果に対して賞品を供給しうる賞品供給装置を付加することもできる。この場合にも、賞品供給装置の回転軸の駆動手段として人力による駆動力を発生する駆動手段が備えられることにより、使用電力を削減することができ、従って、上記と同様に、設置場所を選ばずにカード販売機付ゲーム機を設置することができる。

【0066】更に、カード販売機付ゲーム機に入力による駆動力を発生するカード販売機の駆動手段の作動により発電する発電機が備えられることにより、商用電源や蓄電器がなくても、カード販売機付ゲーム機を半永久的に使用することができる。また、これにより、適当な設置場所を自由に選ぶことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例のカード販売機付ゲーム機の機能ブロック構成図である。

【図2】本発明の第1の実施例に係るカード販売機の機能ブロック構成図である。

【図3】本発明の第1の実施例のゲーム機の機能ブロック構成図である。

【図4】本発明の第1の実施例のカード販売機付ゲーム機の斜視構成図である。

【図5】本発明の第1の実施例に係るカード販売機のカード送出装置の側面構成図である。

【図6】本発明の第1の実施例に係るカード販売機の駆動装置の斜視構成図である。

【図7】本発明の第1の実施例に係るカード販売機の他の駆動装置の斜視構成図である。

【図8】本発明の第2の実施例のカード販売機付ゲーム機の機能ブロック構成図である。

【図9】本発明の第2の実施例に係る賞品供給装置の機能ブロック構成図である。

【図10】本発明の第2の実施例のカード販売機付ゲーム機の斜視構成図である。

【図11】本発明の第2の実施例に係る賞品供給装置の側面構成図である。

【図12】従来例のカード販売機付ゲーム機の斜視構成図である。

【符号の説明】

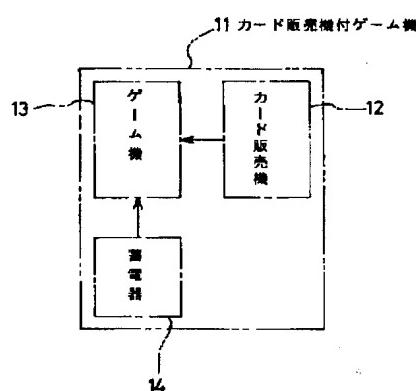
- 11, 17 カード販売機付ゲーム機、
- 12 カード販売機、
- 13 ゲーム機、
- 14 蓄電器、
- 15, 16, 19 筐体、
- 18 賞品供給装置、
- 21 コイン投入口、
- 22 コイン判別部、
- 23, 61 駆動手段、
- 24, 62 制御部、
- 25, 63 回転軸、
- 26, 64 連接シート収納部、
- 27, 65 回転体、
- 27a～27c, 65a～65c 載置部、
- 28, 66 切り離し機構、
- 29, 67 取り出し口、
- 30 軸、
- 31, 68 押圧部材、
- 32, 32a 操作部、
- 33 ハンドル、
- 33a 回転ハンドル、
- 34a 第1の回転軸、
- 34b 第2の回転軸、
- 34c 第3の回転軸、
- 34d 第4の回転軸、
- 34e 第5の回転軸、
- 35a 第1の歯車、
- 35b 第2の歯車、
- 35c 第3の歯車、
- 35d 第4の歯車、
- 35e 第5の歯車、
- 35f 第6の歯車、
- 36, 36a ワンイウェイクラッチ、
- 37 スプリング、
- 38 円板、
- 39, 69 受け板、
- 41 カード受け部、
- 42 読取り部、
- 43 比較判定部、

- 4 4 比較情報、
 4 5 成績表示部、
 4 6 評価表示部、
 5 1, 51 a 連接シート、
 5 2 カード収納部、
 52 a 賞品収納部、
 1 0 1 コイン選択装置、

- 1 0 2, 1 0 7 駆動装置、
 1 0 3 カード送出装置、
 1 0 4 入力装置、
 1 0 5 比較判定装置、
 1 0 6 表示装置、
 1 0 8 賞品送出装置。

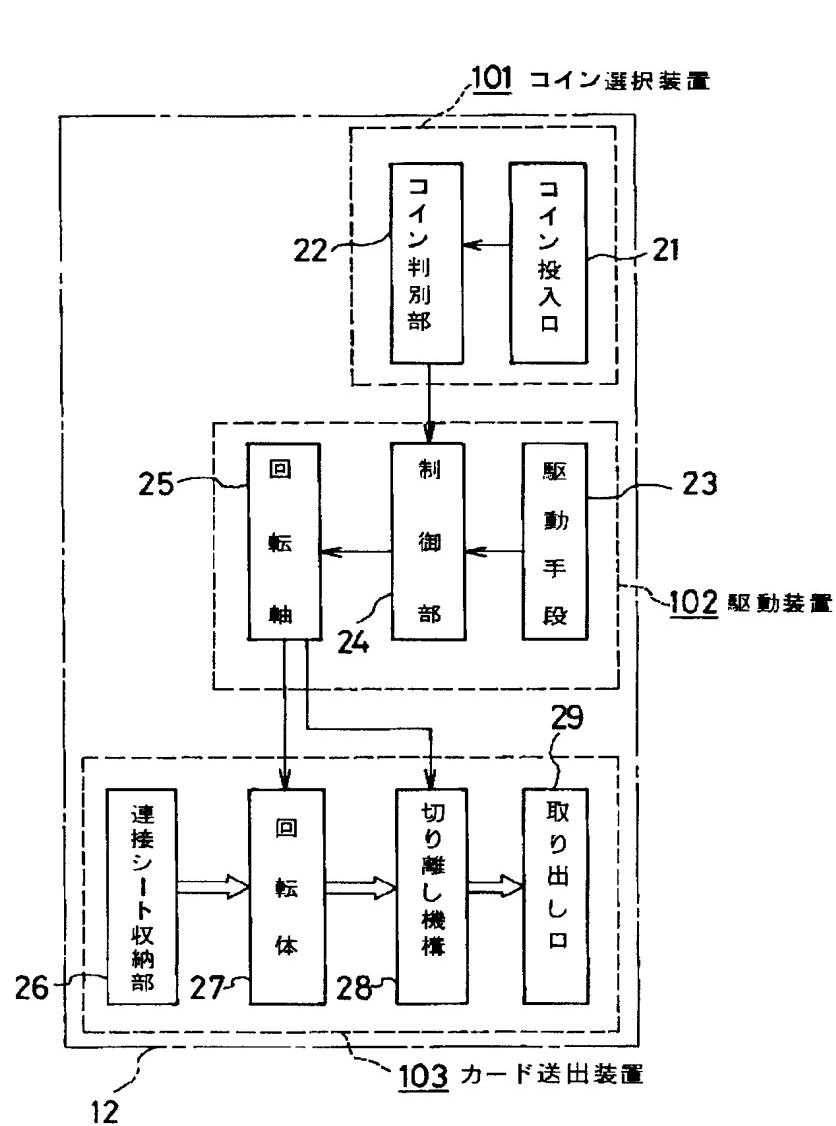
【図 1】

本発明の第 1 の実施例のカード販売機付ゲーム機の機能ブロック構成図



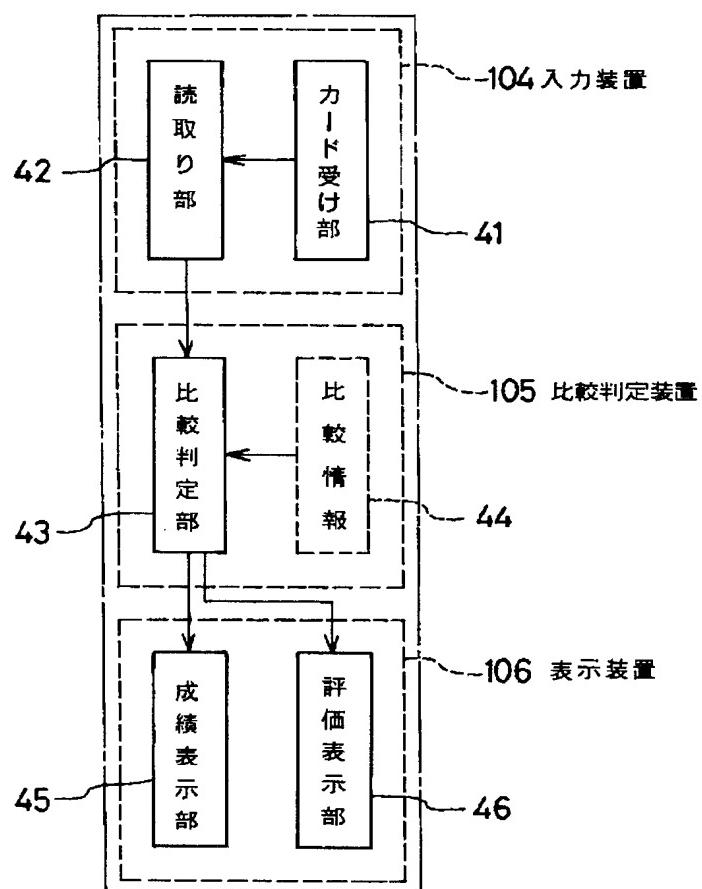
【図 2】

本発明の第 1 の実施例に係るカード販売機の機能ブロック構成図



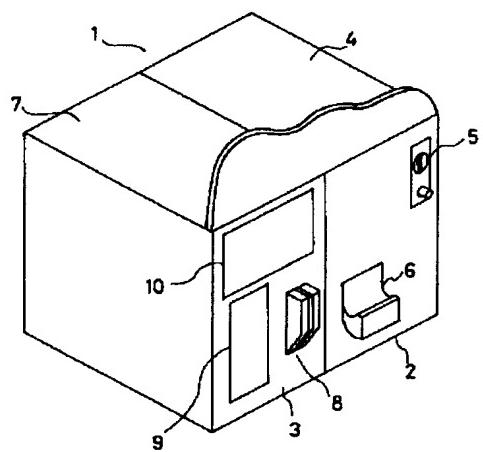
【図 3】

本発明の第 1 の実施例に係るゲーム機の機能ブロック構成図



【図 12】

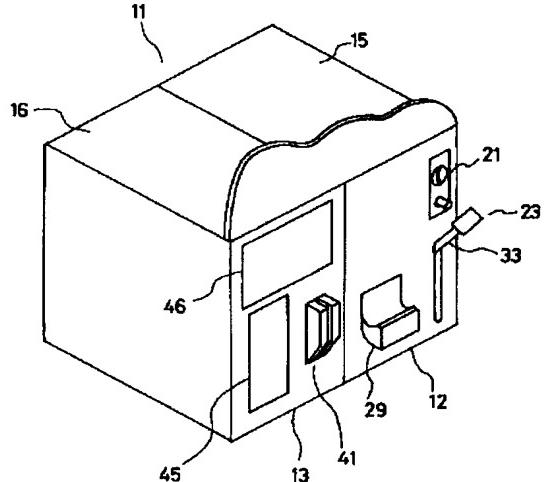
従来例のカード販売機付ゲーム機の斜視構成図



- | | |
|----------------|-----------|
| 1: カード販売機付ゲーム機 | 8: カード受け部 |
| 2: カード販売機 | 9: 成績表示部 |
| 3: ゲーム機 | 10: 評価表示部 |
| 4,7: 筐体 | |
| 5: コイン投入口 | |
| 6: カード取出し口 | |

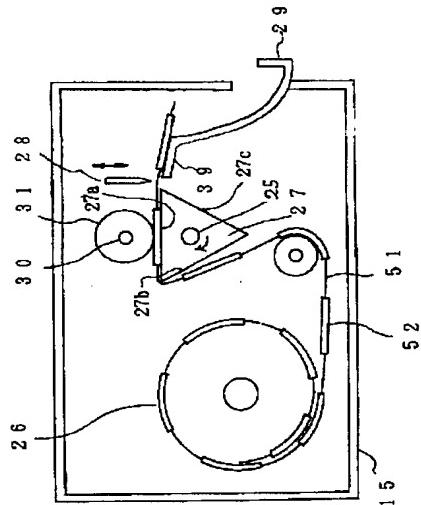
【図 4】

本発明の第1の実施例のカード販売機付ゲーム機の斜視構成図

15,16: 車体
33: ハンドル

【図 5】

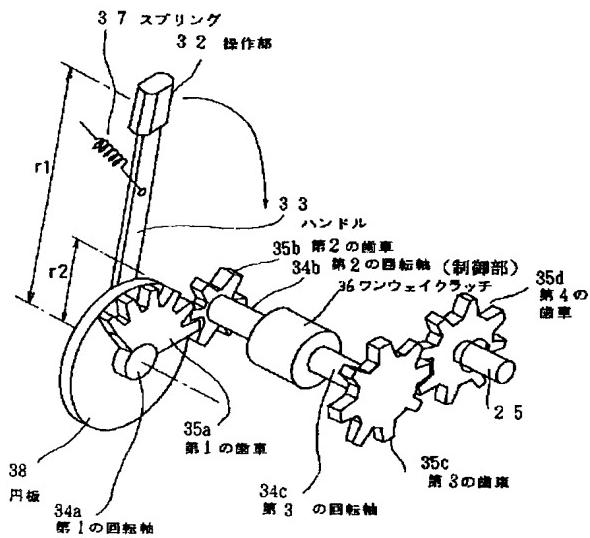
本発明の第1の実施例に係るカード販売機のカード送出装置の側面構成図



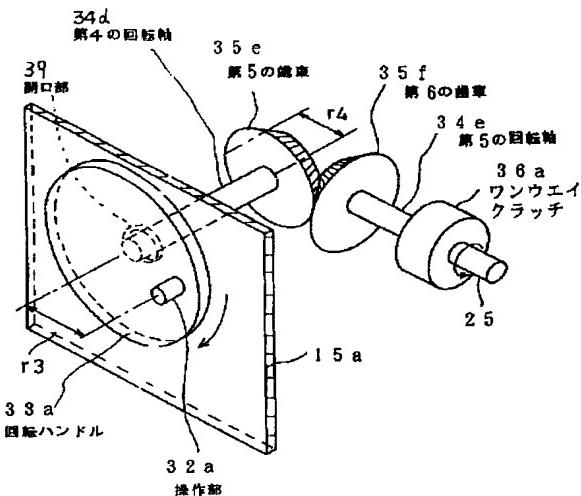
27a～27c : 輪部
30 : 軸
31 : 拡圧部材
39 : 受け板
51 : 連接シート
52 : カード吸納部

【図 6】

本発明の第1の実施例に係るカード販売機の駆動装置の斜視構成図

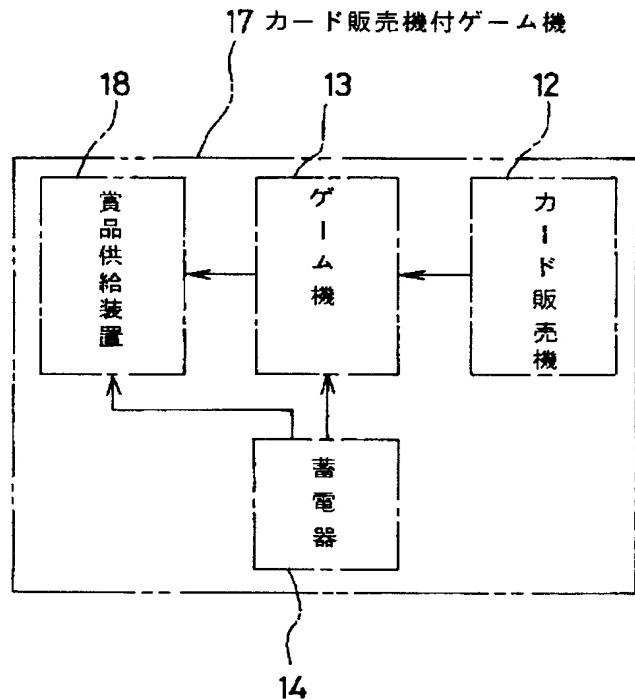


本発明の第1の実施例に係るカード販売機の他の駆動装置の斜視構成図



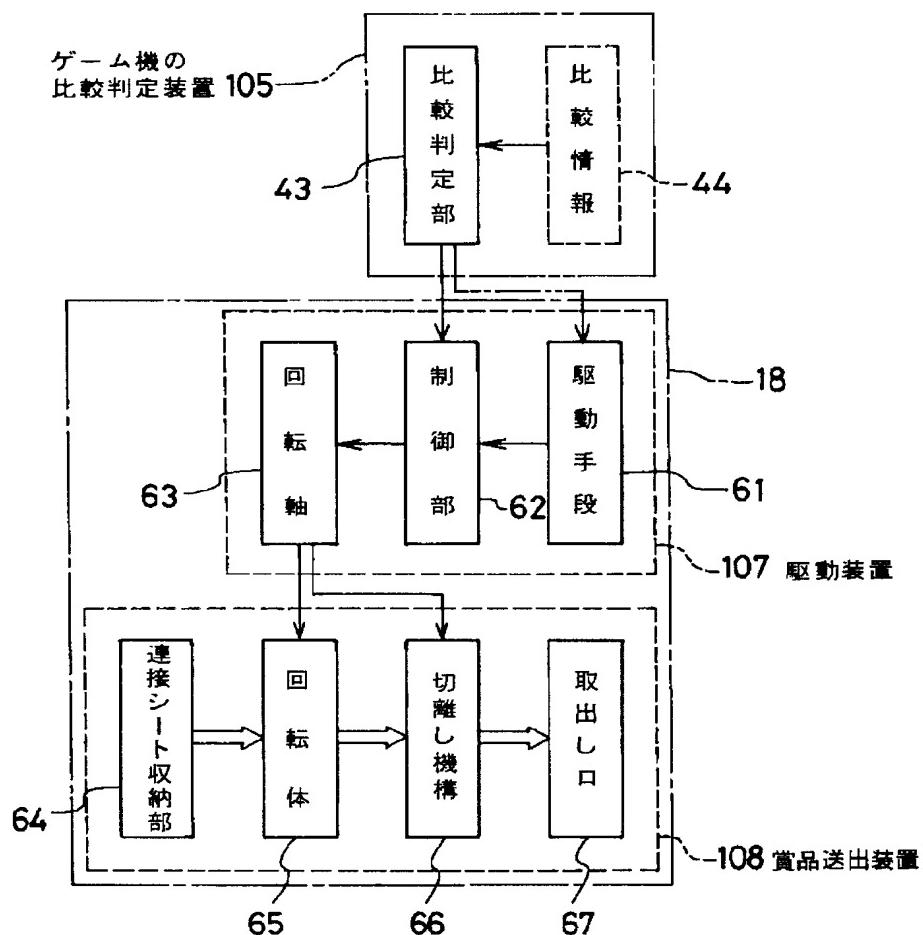
【図 8】

本発明の第 2 の実施例のカード販売機付ゲーム機の機能ブロック構成図



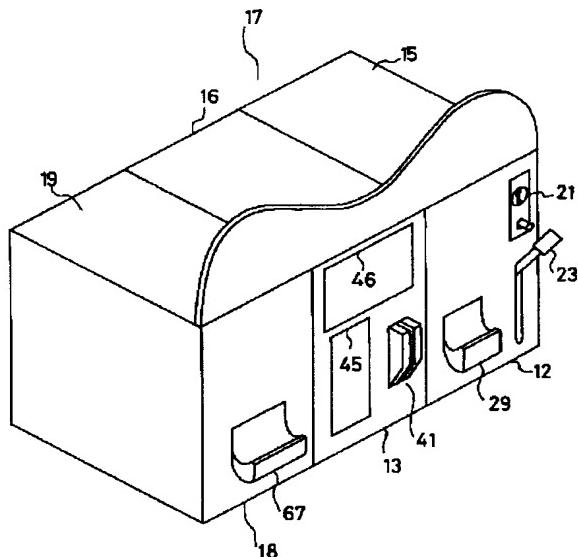
【図9】

本発明の第2の実施例に係る賞品供給装置の機能
ブロック構成図



【図 10】

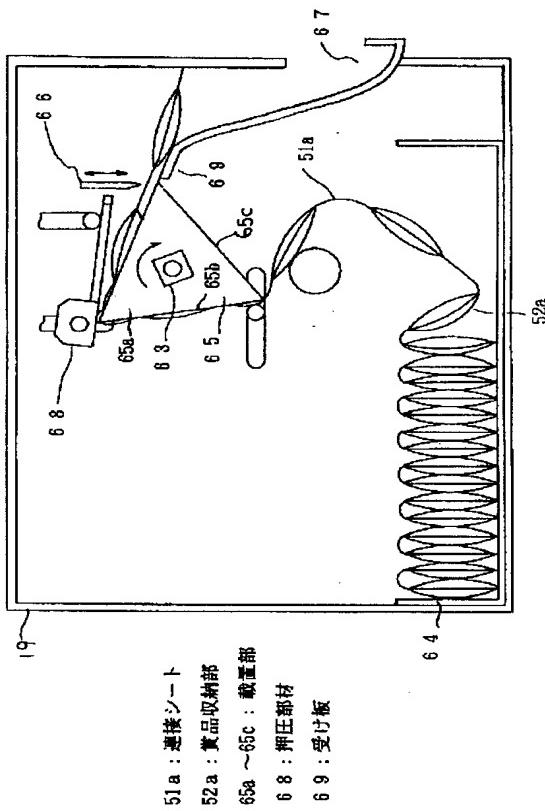
本発明の第2の実施例のカード販売機付ゲーム機の斜視構成図



19: 機体

【図 11】

本発明の第2の実施例に係る賞品供給装置の側面構成図



フロントページの続き

(72) 発明者 永野 良博

東京都文京区小石川四丁目十四番十二号
共同印刷株式会社内

(72) 発明者 鈴木 雅夫

東京都文京区小石川四丁目十四番十二号
共同印刷株式会社内

(72) 発明者 今関 敦道

東京都文京区小石川四丁目十四番十二号
共同印刷株式会社内